

Lavédrine B., Gandolfo, J. P. *The Lumière Autochrome: History, Technology, and Preservation*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2013. 386 str.

Auguste i Louis Lumière kulturnoj su javnosti najpoznatiji po pionirskoj ulozi u povijesti kinematografije i filma, a o njihovoj djelatnosti na polju širenja i popularizacije fotografije u boji zna se i govori znatno manje. A upravo su spomenuta braća tijekom prva dva desetljeća prošlog stoljeća, nizom patenata vezanih uz fotografiju u boji, odigrali iznimno značajnu ulogu u njezinu razvoju, širenju i popularizaciji. Vrhunac napora u tom smjeru predstavlja proces iz skupine aditivnih rasterskih kolor postupaka – sličan modernim dijapozitivima – nazvan autokrom, kojim je po prvi puta u povijesti fotografije snimanje u boji postalo dostupno najširem krugu zaljubljenika. Osnovu postupka predstavlja staklena ploča sa sitnim obojenim zrnima krumpirovog škroba između dva sloja laka, od kojih je donji – nanesen na samu ploču – izrađen od damara i prirodne gume rastopljene u toluenu a gornji od nitroceluloze, damara i ricinusovog ulja. Trećina zrnaca krumpirovog škroba obojena je plavoljubičasto, trećina zeleno i trećina narančastocrveno te raspršena po površini donjeg sloja laka, a potom umetnuta u prešu koja bi zrnca izravnala povećavajući tako prozirnost obojenog rastera. Na dobiveni raster nanošen je novi sloj laka te zatim dodana pankromatska želatinska emulzija, nakon čega je ploča bila spremna za eksponiranje u kameri. Ploče su u kameru umetane orijentirane staklenom podlogom prema objektivu, kako bi svjetlo pri eksponiranju emulzije prolazilo kroz obojeni raster zrnaca krumpirovog škroba. Osvijetljena ploča je po eksponiranju razvijana i ispirana, a zatim je preobratnim postupkom iz negativ slike dobivan pozitiv. Slika je potom fiksirana te zaštićena slojem laka, katkada i dodatnim staklom. Tomu je jedinstvenomu fotografskomu procesu pos-

većen najnoviji u nizu naslova u izdanju Gettyjevog instituta za konzervaciju, a autori su mu Bertrand Lavédrine i Jean-Paul Gandolfo.

Knjiga je organizirana u pet poglavlja kroz koja autori opsežno i iznimno detaljno progovaraju o počecima tvrtke obitelji Lumière, njihovim patentima i fotografskim proizvodima, pokušajima rješavanja problema vezanih uz fotografiju u boji te samoj proizvodnji autokroma, kao i njihovu čuvanju i zaštiti. Prvo poglavlje (str. 4-51), koje nosi naslov *The Lumière Family Enterprise*, opširno ocrtava povijest tvrtke počevši od 1870-ih godina dok je otac dvojice braće, Antoine Lumière, radio kao fotograf u Lyonu, preko osnivanja tvrtke i postupnog ulaska Augustea i Louisa u poslovanje, pa sve do prijelaza stoljeća kada se tvrtka Lumière etablirala kao jedan od vodećih proizvođača fotografskih materijala. Među brojnim ilustracijama koje prate to poglavlje ističe se snimak skoka Augustea Lumièrea preko stolca iz 1888. godine. Spomenuta je reklamna fotografija – nastala kako bi se pokazala velika brzina i mogućnost hvatanja trenutka kod staklenih negativa „Blue Label“ proizvedenih u obiteljskoj tvrtki – široko reproducirana u godini nastanka, a teško je ne uočiti njezinu sličnost sa snimkom *Skok Stjepana Erdödyja* Karla Draškovića, nastalim sedam godina kasnije, kojemu je Lumièreova fotografija možda poslužila kao inspiracija. Poglavlje dopunjuju dva povijesna svjedočanstva: prvo iz 1895. godine, prvotno objavljeno u časopisu *La Nature*, donosi detaljni opis postupka izrade želatinskih negativa na staklenim pločama u tvornici Lumière, a drugo je ulomak razgovora dvojice autora sa sinom kemičara zaposlenog u istoj tvrtki.

Drugo je poglavlje (str. 52-113) naslovljeno *Solutions to the problem of Color in Photography* i u njemu autori opsežno opisuju pionirska istraživanja na polju fotografije u boji, počevši od izravnih heliokroma Edmonda Becquerela, dagerotipija u prirodnim bojama Levija Hilla (hilotipije), interferirajućeg procesa Gabriela Lipmanna, aditivne trobojne sinteze Jamesa Clerka Maxwella te heliokroma Louisa Ducos du Haurona i trobojnog postupka upijanja boje (hidrotipija) Charlesa Crosa. U nastavku slijedi opis procesa izrade trobojnih transparentija braće Lumière te najznačajnijih aditivnih rasterskih kolor postupaka (Jouglé Omnicolor ploča, Paget ploča, Agfacolor ploča, Finlay Colour ploča...) kao uvod u sljedeće poglavlje posvećeno isključivo autokromima. Na kraju poglavlja priložen je popis patenata braće Lumière vezanih uz fotografiju u boji.

Treće, središnje poglavlje, *Technical Challenges in the Manufacture of Autochrome Plates* (str. 114-193) iznimno detaljno opisuje tijek proizvodnje autokrom ploča, kako je ukratko opisano u uvodnom odlomku ovog prikaza, dopunjujući ga mnoštvom ilustracija, reprodukcija izvornih dokumenata i formula, mikrografija, tabličnih prikaza te skica. Opis dopunjuju dva intervjua (prvi, o proizvodnji škrob-nih zrnaca, i drugi, o radu u tvornici autokroma) te izvadak iz autobiografskog rukopisa Léona Gimpela u kojem autor opisuje opremu korištenu za kemijsko procesuiranje autokroma na svojim putovanjima.

Poglavlje broj četiri (str. 194-247) nosi naslov *The Preservation of Autochromes*, a u prvom dijelu pruža pregled mogućih oštećenja na autokromima te smjernice za njihovu zaštitu i čuvanje kao i za moguće konzervatorske tretmane. U nastavku autori govore o iskustvima reproduciranja autokroma i njihove digitalizacije te mogućnostima izrađivanja tog povijesnog fotografskog procesa danas.

Posljednje, peto poglavlje (str. 248-277), pod naslovom *The Rise and Fall of the Autochrome* daje kraći pregled djelovanja i proizvoda tvrtke Lumière nakon autokroma, posebice aditivnih rasterskih kolor postupaka na filmu, kao što su Filmcolor, Lumicolor i Alticolor. Opisuje potom kako su ih postupno istisnuli s tržišta i iz upotrebe kromogeni negativi i dijapozitivi temeljeni na subtraktivnoj sintezi boja, koje su tijekom 1930-ih počele razvijati njemačka tvrtka Agfa i američka Eastman Kodak.

Od dodataka knjiga donosi – u faksimilu popraćenom usporednim prijevodom na engleski – bilježnice s formulama za izradu autokroma (str. 279-337) i dokumente s patentima Augustea i Louisa Lumièrea (str. 338-362) te na kraju bilješke, bibliografiju i indeks. Posebna ilustrativna vrijednost knjige leži u četrdeset i četiri besprijeorne reprodukcije autokroma iz tzv. Arhiva planeta – zbirke od približno 73.000 autokroma snimljenih na inicijativu francuskog bankara Alberta Kahna između 1909. i 1931. godine u pedeset država diljem zemaljskog kruga. Petoro najistaknutijih fotografa uključenih u ambicioznu inicijativu predstavljeno je kroz pet zasebnih portfolija, po jedan na kraju svakog poglavlja. Prvi je portfolio Augustea Léona s motivima iz Pariza (isti je fotograf 23. listopada 1912. snimio i jedini motiv iz Hrvatske zastupljen u zbirci: dvije žene iz okolice Dubrovnika u narodnim nošnjama, koji, nažalost, tu nije reproduciran), zatim Marguerite Mespoulet koja je snimala po Irskoj, a slijede snimci s Bliskog istoka Paula Castelnaua, motivi Mongolije Stéphane Passeta te naposljetku autokromi Indokine Léona Busyja.

Knjiga *The Lumière Autochrome: History, Technology, and Preservation* predstavlja rezultat dvadesetogodišnjeg rada dvojice autora na povijesnom i tehničkom istraživanju tog u Hrvatskoj vrlo rijetkog i slabije poznatog fotografskog procesa. Osim što može poslužiti kao uvod u povijest fotografije u boji, knjiga primarno dopunjuje postojeće te donosi brojne nove spoznaje o izradi i proizvodnji najraširenijeg oblika komercijalne fotografije u boji tijekom prve trećine prošlog stoljeća. Objedinjujući različite povijesne izvore i svjedočanstva potomaka zaposlenika obiteljske tvrtke Lumière sa suvremenim znanstvenim metodama analize povijesnih fotografskih procesa, Bertrand Lavédrine i Jean-Paul Gandolfo, osim što su detaljno opisali sam postupak izrade autokroma i dali jasne smjernice za njihovu zaštitu, ponajprije su ispričali fascinantnu priču o samim počecima fotografije u boji te o postanku, razvoju i postupnom nestanku jednog procesa iz kemijske ere fotografije.

Hrvoje Gržina